



中华人民共和国国家标准

GB/T 29197—2012

铜包铝线

Copper-clad aluminum wire

2012-12-31 发布

2013-06-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 分类与型号	1
4 要求	2
5 试验方法	4
6 检验规则	6
7 包装、标志、运输和贮存	8
8 订货合同内容	8
附录 A (规范性附录) 金相显微镜法	9
附录 B (规范性附录) 抗拉强度和断裂时伸长率试验	11

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

请注意本标准的某些内容可能涉及专利,本标准的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本标准由中华人民共和国工业和信息化部提出。

本标准由全国电子设备用高频电缆及连接器标准化技术委员会(SAC/TC 190)归口。

本标准起草单位:中国电子科技集团公司第二十三研究所、大连傅氏科普复合导体研发中心有限公司、大连市产品质量监督检验所和大连通发新材料开发有限公司。

本标准主要起草人:高文浩、戴雅康、高扬、刘云、陈志彬、杨芳、刘丕家、周振山。

铜 包 铝 线

1 范围

本标准规定了铜包铝线的产品分类、型号、要求、试验方法、检验规则以及包装、标志、运输和贮存等。

本标准适用于电工裸圆铜包铝线。该铜包铝线的典型用途为射频同轴电缆内导体,其他用途也可选用。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 3048.2—2007 电线电缆电性能试验方法 第2部分:金属导体材料电阻率试验(IEC 60468:1974, MOD)

GB/T 4909.2 裸电线试验方法 第2部分:尺寸测量

GB/T 4909.5 裸电线试验方法 第5部分:弯曲试验——反复弯曲

IEC 61196-1-310 同轴通信电缆 第1-310部分:机械试验方法 铜包金属的扭转特性试验 (Coaxial communication cables—Part 1-310 Mechanical test methods—Test for torsion characteristics of copper-clad metals)

3 分类与型号

3.1 分类

铜包铝线按铜层体积比(10%、15%、20%)和软硬状态(软态A、硬态H)的不同分为以下6个类别:

10A——铜层体积比为10%的软态铜包铝线;

10H——铜层体积比为10%的硬态铜包铝线;

15A——铜层体积比为15%的软态铜包铝线;

15H——铜层体积比为15%的硬态铜包铝线;

20A——铜层体积比为20%的软态铜包铝线;

20H——铜层体积比为20%的硬态铜包铝线。

3.2 型号与标记

3.2.1 型号

铜包铝线的型号由型式代号(CCA)、类别代号(10A、10H、15A、15H、20A、20H)和标称直径(mm)组成。

表示方法如下: